

# Siliconschläuche



## Einleitung

Die Markert Gruppe ist auf die Entwicklung und Herstellung individueller Industrieschlauchleitungen für anspruchsvolle Anwendungen spezialisiert. Durch die langjährige und umfangreiche Erfahrung unserer Mitarbeiter sind wir heute einer der führenden Lieferanten in der Chemie, der Pharmazie und der Lebensmittelindustrie sowie dem dazugehörigen Maschinen- und Anlagenbau.

☉ **marsoflex**<sup>®</sup> Siliconschläuche besitzen aufgrund ihrer spezifischen Eigenschaften ein breites Spektrum an Einsatzmöglichkeiten. Siliconschläuche haben u. a. eine hohe Beständigkeit gegen Laugen, verdünnte Säuren und Reinigungsmittel. Darüber hinaus sind Siliconschläuche wetter-, alterungs- und ozonbeständig, dampfsterilisierbar und physiologisch unbedenklich.

☉ **marsoflex**<sup>®</sup> Siliconschläuche werden erfolgreich in der Pharmazie, der Medizintechnik, der Kosmetik- und der Lebensmittelindustrie eingesetzt.

Wir stellen ☉ **marsoflex**<sup>®</sup> Siliconschläuche prozess- und anlagenspezifisch als Schlauchleitungssysteme her. Hierzu werden die erforderlichen Anschlüsse mit dem Schlauch verpresst oder durch eine neuartige wiederverwendbare Armatur betriebssicher verschraubt.

Alle Komponenten für die wiederverwendbare Verschraubung sind ebenfalls einzeln lieferbar. Eine Montageanleitung wird zur Eigenfertigung beigelegt. Darüber hinaus bieten wir unseren Kunden Schulungen für die sichere Herstellung und Anwendung von Schlauchleitungen an.

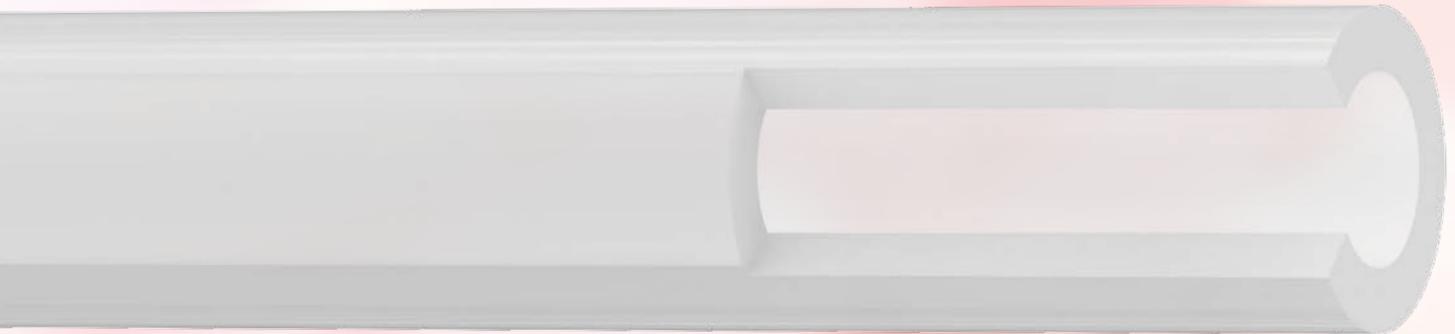


# Inhaltsübersicht



<b>Typ SIL100</b> Ultrareiner Siliconschlauch	4
<b>Typ SIL200</b> Gewebeverstärkter Siliconschlauch	6
<b>Typ SIL300</b> Drahtverstärkter Siliconschlauch	8
Armaturen und Aseptikverschraubungen für die Nahrungsmittel-, chemische und pharmazeutische Industrie	10
Die wiederverwendbare Verschraubung	11





Produktname	 <b>marsoflex</b> <sup>®</sup> Typ SIL100
Beschreibung	Der ultrareine Siliconschlauch ist einsetzbar für Prozesse in der Kosmetik- und Pharmaindustrie sowie der Biotechnologie. Der Siliconschlauch widersteht Temperatur-extremen, Ozon, Strahlung, Feuchtigkeit, Stauchung, Wetter- und Chemikalieneinflüssen und überträgt weder Geruch noch Geschmack auf die in ihm transportierten Fluide. Der Typ SIL100 hält wiederholte Autoklavierung aus und verhindert Anhaftungen von Blutprodukten und anderen pharmazeutischen Fluiden.
Schlauchseele	Silicon, transluzent
Schlauchdecke	Silicon, glatt, transluzent, hitze-, alterungs- und ozonbeständig, abriebfest, glänzend
Temperaturbereich	-62 °C bis +260 °C

Bestellnummer	Innen [Ø in mm]	Außen [Ø in mm]	Betriebsdruck [bar]	Biegeradien [mm]
SIL1006X3	6	12	0,8	80
SIL1008X3	8	14	0,7	100
SIL10010X3	10	16	0,6	120
SIL10013X3	13	19	0,5	150
SIL10015X3	15	21	0,4	170
SIL10019X3	19	25	0,2	200
SIL10025X4	25	33	0,1	230

Andere Abmessungen auf Anfrage.  
 Farbige Ausführungen sind möglich.

# Ultrareiner Siliconschlauch Typ SIL100

## Liner-Eigenschaften:

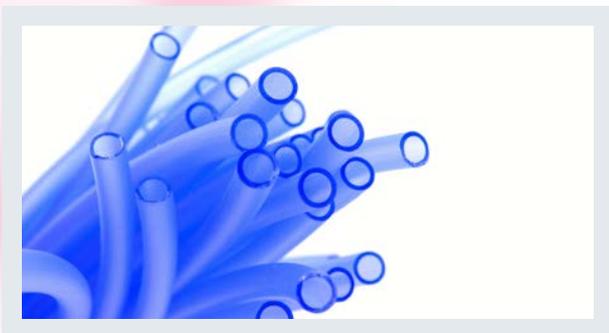
- ultrareines Silicon
- ultraflexibel
- autoklavierbar und sterilisierbar
- geschmacksfrei und geruchslos

## Technische Spezifikation:

- FDA 21 CFR 177.2600
- USP Class VI
- ISO 10993
- 3A Sanitary Standard

## Anschlüsse:

- aseptische Armaturen
- verpresste Edelstahlarmaturen
- wiederverwendbare Tri-Clamp-Armaturen





Produktname	marsoflex® Typ SIL200
Beschreibung	Unser marsoflex® Typ SIL200 mit Gewebeerstärkung ist ein hochflexibler, reiner Siliconschlauch für Anwendungen unter hohem Druck. Er ist einsetzbar für Prozesse in der Kosmetik- und Pharmaindustrie sowie der Biotechnologie. Nicht geeignet für den Einsatz mit Blut und anderen Körperflüssigkeiten.
Schlauchseele	Silicon, transluzent
Schlaucheinlage	Hochtemperaturbeständige Textileinlage
Schlauchdecke	Silicon, glatt, transluzent, hitze-, alterungs- und ozonbeständig, abriebfest, glänzend
Temperaturbereich	-60 °C bis +200 °C

Bestellnummer	Innen [Ø in mm]	Außen [Ø in mm]	Betriebsdruck [bar]	Biegeradien [mm]
SIL20010X6	10	22	16	70
SIL20013X6	13	25	15	80
SIL20016X6	16	28	14	100
SIL20019X6	19	31	13	150
SIL20025X6	25	37	10	185
SIL20032X6	32	44	8	220
SIL20038X6,5	38	51	7	260
SIL20051X6,5	51	64	6	350
SIL20063,5X7,5	63,5	78,5	5	-
SIL20076X7,5	76	91	4	-
SIL200102X7,5	102	117	3	-

# Gewebeverstärkter Siliconschlauch Typ SIL200

## Liner-Eigenschaften:

- nichttoxisch
- temperaturstabil für CIP- und SIP-Zyklen
- hydrophob (wasserabweisend)
- sattdampfstabil

## Technische Spezifikation:

- FDA 21 CFR 177.2600
- USP Class VI
- ISO 10993
- 3A Sanitary Standard
- 1935/2004/CE

## Anschlüsse:

- aseptische Armaturen
- verpresste Edelstahlarmaturen
- wiederverwendbare Tri-Clamp-Armaturen





Produktname	marsoflex <sup>®</sup> Typ SIL300
Beschreibung	Unser marsoflex <sup>®</sup> Typ SIL300 besteht aus mehrlagiger Gewebeerstärkung und einer Edelstahldrahtspirale, dadurch erreicht er eine unübertroffene Flexibilität unter Beibehaltung der Druckfestigkeit mit voller Vakuumtauglichkeit. Er ist sowohl für Vakuum- als auch für Druckprozesse in der Kosmetik- und Pharmaindustrie sowie der Biotechnologie einsetzbar. Nicht geeignet für den Einsatz mit Blut und anderen Körperflüssigkeiten.
Schlauchseele	Silicon, transluzent
Schlaucheinlage	Hochtemperaturbeständige Textileinlage, Edelstahldrahtspirale
Schlauchdecke	Silicon, glatt, transluzent, hitze-, alterungs- und ozonbeständig, abriebfest, glänzend
Temperaturbereich	-60 °C bis +200 °C

Bestellnummer	Innen [Ø in mm]	Außen [Ø in mm]	Betriebsdruck [bar]	Biegeradien [mm]
SIL30013X6	13	25	15	60
SIL30016X6	16	28	14	70
SIL30019X6	19	31	13	80
SIL30025X6	25	37	10	100
SIL30032X6	32	44	8	130
SIL30038X6,5	38	51	7	155
SIL30051X6,5	51	64	6	210
SIL30063,5X7,5	63,5	78,5	5	260
SIL30076X7,5	76	91	4	310
SIL300102X7,5	102	117	3	420

# Drahtverstärkter Siliconschlauch Typ SIL300

## Liner-Eigenschaften:

- nichttoxisch
- temperaturstabil für CIP- und SIP-Zyklen
- hydrophob (wasserabweisend)
- sattdampfstabil
- hohe Druck- und Vakuumfestigkeit

## Technische Spezifikation:

- FDA 21 CFR 177.2600
- USP Class VI
- ISO 10993
- 3A Sanitary Standard
- 1935/2004/CE

## Anschlüsse:

- aseptische Armaturen
- verpresste Edelstahlarmaturen
- wiederverwendbare Tri-Clamp-Armaturen



# Armaturen und Aseptikverschraubungen für die Nahrungsmittel-, chemische und pharmazeutische Industrie

Geeignet für 16 bar Betriebsdruck (PN 16)  
nach EN 14420 und DIN 11887 oder DIN 11864.

Schlauchstutzen mit Aseptikrohrverschraubung  
nach DIN 11864 Form A mit Außengewinde oder  
Überwurfmutter.

Schlauchstutzen mit Aseptikbundflansch  
nach DIN 11864-2 Form A.

Tri-Clamp-Verschraubungen nach DIN 32676  
und ISO 2852.

Andere Werkstoffe auf Anfrage.

Weitere Informationen finden Sie im  
 **marsoflex**® Katalog „Kupplungen und Anschlüsse“.



Schlauchstutzen mit Aseptikbundflansch nach DIN 11864-2 Form A.



Tri-Clamp-Verschraubung nach DIN 32676.



Schlauchstutzen mit Aseptikrohrverschraubung  
mit Überwurfmutter nach DIN 11864 Form A.



Schlauchstutzen mit Aseptikrohrverschraubung  
mit Außengewinde nach DIN 11887.

## Die wiederverwendbare Verschraubung

Mit der wiederverwendbaren **marsoflex**® Verschraubung, die speziell für unsere Siliconschlauchreihen neu entwickelt wurde, haben Sie die Möglichkeit, Schlauchmeterware selbst zu konfektionieren. Aufgrund der besonderen Stutzengewindegeometrie wird ein leichtes Wechseln des Schlauches ermöglicht.

Die wiederverwendbare **marsoflex**® Verschraubung ist kombinierbar mit allen gängigen Anschlüssen, die in der Nahrungsmittel-, chemischen und pharmazeutischen Industrie eingesetzt werden.

Die wiederverwendbare **marsoflex**® Verschraubung eignet sich für Silicongewebebeschläuche bei einem Betriebsdruck von 10 bar und bei einem Berstdruck von 45 bar. Sie besteht aus dem Edelstahl 1.4404 (andere Werkstoffe sind auf Anfrage erhältlich).





Schlauch- und Kupplungstechnik

Alfons Markert + Co. GmbH  
Gadelander Straße 135  
24539 Neumünster • Germany

Fon: +49 4321 8701-0  
Fax: +49 4321 8701-149  
E-Mail: [marsoflex@markert.de](mailto:marsoflex@markert.de)  
Web: [www.markert.de](http://www.markert.de)

#### Niederlassung Belgien

Fon: +32 11 39 75 30  
Fax: +32 11 39 75 34  
E-Mail: [marsoflex@markert.de](mailto:marsoflex@markert.de)